Dane aktualne na dzień: 16-11-2026 05:28

Link do produktu: https://hamulce.martec.pl/tarcze-hamulcowe-trw-df4283-p-3336.html




# Tarcze hamulcowe TRW DF4283

| | |
|---|---|
| Nasza cena brutto | **184 zł** |
| Dostępność | **Zapytaj sprzedawcę** |
| Czas wysyłki | **48 h** |
| Numer katalogowy | **DF4283** |
| Kod producenta | **DF4283** |
| Kod EAN | **3322937369560** |
| Producent | **TRW** |
| Typ tarczy hamulcowej | **wentylowany** |
| Rodzaj produktu | **Tarcze hamulcowe** |
| Strona montażu | **oś przednia** |
| Średnica tarcz [mm] | **280** |

## Opis produktu

### Tarcze hamulcowe HYUNDAI I30 07- wentylowane średnica zewnętrzna 280 mm.

Tarcze TRW to powszechnie znana i polecana marka części hamulcowych do samochodu.

Podana cena brutto dotyczy 1 szt tarczy hamulcowej, zamówienia realizujemy tylko w kompletach po 2 szt.

## Numery zamienne

HYUNDAI

51712-1H000

HYUNDAI

51712-1H100

HYUNDAI

51712-2C000

HYUNDAI

51712-2E300

HYUNDAI

51712-2K100

HYUNDAI

51712-2L000

HYUNDAI

51712-3K050

HYUNDAI (BEIJING)

517120Q100

HYUNDAI (BEIJING)

517121F300

HYUNDAI (BEIJING)

517122C000

HYUNDAI (BEIJING)

517123K010

JAC

3503011U1510

KIA

51712-1D100

KIA

51712-1F000

KIA

51712-1H000

KIA

51712-1H100

KIA

51712-2C000

KIA

51712-2K100

KIA

51712-3K050

KIA (DYK)

517123K010

KIA (DYK)

K517123K010

A.B.S.

17640

A.P.

24933

APEC BRAKING

DSK2251

ATE

24012601281

ATE

24012601711

BENDIX

562425B

BENDIX

562433B

BLUE PRINT

ADG043135

BLUE PRINT

ADG04358

BLUE PRINT

ADG04395

BORG %26 BECK

BBD4495

BORG %26 BECK

BBD4524

BOSCH

0 986 479 206

BOSCH

0 986 479 368

BOSCH

0 986 479 C07

BOSCH

0 986 AB6 098

BOSCH

0 986 BB4 288

BRAKE ENGINEERING

DI956505

BREMBO

09957410

BREMBO

09957411

BREMBO

09999810

BREMBO

09A70611

BREMBO

09A70614

CAR

1421156

CAR

HPD1156

CIFAM

800789

DELPHI

BG3861

DELPHI

BG4009

FEBI BILSTEIN

31316

FERODO

DDF1300

FERODO

DDF1529

FERODO

DDF16191

FIRST LINE

FBD1546

FRI.TECH.

DF156

FTE

BS5404

GIRLING

6042831

GRAF

DF29789

HELLA

8DD 355 111-411

HELLA

8DD 355 120-141

HERTH%2BBUSS JAKOPARTS

J3300510

HERTH%2BBUSS JAKOPARTS

J3300539

HERTH%2BBUSS JAKOPARTS

J3300540

JAPANPARTS

DIH12

JURID

562433J

JURID

562433JC

KAGER

370827

LEMFORDER

35621 01

LEMFORDER

35623 01

LPR

H2003V

MAGNETI MARELLI

353611811240

MAPCO

25573

METELLI

230626

METELLI

230789

METELLI

230789C

METELLI

230927C

METZGER

230626

METZGER

666310

MEYLE

37-15 521 0004

MEYLE

37-15 521 0004/PD

MEYLE

37155210029

MEYLE

37155210029PD

MGA

D1566

MINTEX

MDC1748

MINTEX

MDC1780

NATIONAL

NBD1250

NIPPARTS

J3300530

NK

203419

NK

203421

NK

203423

NK

313423

OE

517122C000

PAGID

54339

PAGID

54339PRO

PAGID

54341

PEX

140922

PILENGA

V693

QH Benelux

58297

QH Benelux

58298

QUINTON HAZELL

666310

QUINTON HAZELL

BDC5404

QUINTON HAZELL

BDC5449

QUINTON HAZELL

BSF5404

QUINTON HAZELL

BSF5449

REMSA

666310

ROADHOUSE

666310

ST-TEMPLIN

0311017020

ST-TEMPLIN

0311017025

SWAG

90931316

TEXTAR

92133900

TEXTAR

92133903

TRISCAN

812043115

TRISCAN

812043115C

TRISCAN

812043123

TRISCAN

812043123C

TRISCAN

812043144

VALEO

186879

VALEO

186891

VALEO

197302

WOKING

P666310

ZIMMERMANN

285350400

ZIMMERMANN

320380620

ZIMMERMANN

320380652

## Parametry

Typ tarczy hamulcowej

wentylowany

średnica [mm]

280

Grubość tarczy hamulcowej [mm]

26

Minimalna grubość [mm]

24,4

średnica otworu centrującego [mm]

69

Wysokość [mm]

47,4

Wymiar gwintu

12,6

średnica otworu [mm]

114,3

Ilość otworów

5

Kolor

czarny

Powierzchnia

lakierowany

Oznaczenie kontrolne

E190R 0202C0176/0048

## Zastosowanie

HYUNDAI COUPE (GK)

**1.6 16V** (105KM / 77kW) benzyna (od 2002.03 do 2009.08)

HYUNDAI COUPE (GK)

**1.6 16V** (107KM / 79kW) benzyna (od 2002.03 do 2009.08)

HYUNDAI COUPE (GK)

**2.0** (139KM / 102kW) benzyna (od 2002.03 do 2009.08)

HYUNDAI COUPE (GK)

**2.0** (136KM / 100kW) benzyna (od 2001.08 do 2009.08)

HYUNDAI COUPE (GK)

**2.0 GLS** (143KM / 105kW) benzyna (od 2003.02 do 2009.08)

HYUNDAI COUPE (GK)

**2.7 V6** (167KM / 123kW) benzyna (od 2002.03 do 2009.08)

HYUNDAI COUPE (GK)

**2.7 V6** (165KM / 121kW) benzyna (od 2001.01 do 2009.08)

HYUNDAI COUPE (RD)

**2.0 16V** (139KM / 102kW) benzyna (od 1996.08 do 2002.04)

HYUNDAI COUPE (RD)

**2.0 16V** (135KM / 99kW) benzyna (od 2001.03 do 2002.04)

HYUNDAI i30 (FD)

**1.4** (109KM / 80kW) benzyna (od 2007.10 do 2011.11)

HYUNDAI i30 (FD)

**1.4** (105KM / 77kW) benzyna (od 2007.10 do 2011.11)

HYUNDAI i30 (FD)

**1.6** (116KM / 85kW) benzyna (od 2007.10 do 2011.11)

HYUNDAI i30 (FD)

**1.6** (126KM / 93kW) benzyna (od 2008.02 do 2011.11)

HYUNDAI i30 (FD)

**1.6 CRDi** (116KM / 85kW) olej napędowy (od 2007.10 do 2011.11)

HYUNDAI i30 (FD)

**1.6 CRDi** (90KM / 66kW) olej napędowy (od 2007.10 do 2011.11)

HYUNDAI i30 (FD)

**2.0** (143KM / 105kW) benzyna (od 2007.10 do 2011.11)

HYUNDAI i30 (FD)

**2.0 CRDi** (140KM / 103kW) olej napędowy (od 2007.10 do 2011.11)

HYUNDAI i30 (FD)

**2.0 CRDi** (136KM / 100kW) olej napędowy (od 2007.10 do 2011.11)

HYUNDAI i30 Kombi (FD)

**1.6 CRDi** (90KM / 66kW) olej napędowy (od 2008.02 do 2012.06)

HYUNDAI ix20 (JC)

**1.4** (90KM / 66kW) benzyna (od 2010.11 )

HYUNDAI ix20 (JC)

**1.4** (100KM / 74kW) benzyna (od 2010.11 )

HYUNDAI ix20 (JC)

**1.4 CRDi** (90KM / 66kW) olej napędowy (od 2010.11 )

HYUNDAI ix20 (JC)

**1.4 CRDi** (78KM / 57kW) olej napędowy (od 2011.06 )

HYUNDAI ix20 (JC)

**1.6** (125KM / 92kW) benzyna (od 2010.11 )

HYUNDAI ix20 (JC)

**1.6 CRDI** (116KM / 85kW) olej napędowy (od 2011.06 )

HYUNDAI ix20 (JC)

**1.6 CRDI** (128KM / 94kW) olej napędowy (od 2011.06 )

HYUNDAI ix35 (LM, EL, ELH)

**2.0** (166KM / 122kW) benzyna (od 2010.01 )

HYUNDAI SONATA V (NF)

**2.0 CRDi** (140KM / 103kW) olej napędowy (od 2006.02 do 2010.12)

HYUNDAI SONATA V (NF)

**2.0 VVTi GLS** (144KM / 106kW) benzyna (od 2005.05 do 2010.12)

HYUNDAI SONATA V (NF)

**2.4** (162KM / 119kW) benzyna (od 2005.01 do 2010.12)

HYUNDAI TUCSON (JM)

**2.0** (141KM / 104kW) benzyna (od 2004.08 )

HYUNDAI TUCSON (JM)

**2.0 All-wheel Drive** (141KM / 104kW) benzyna (od 2004.08 do 2010.03)

HYUNDAI TUCSON (JM)

**2.0 CRDi** (113KM / 83kW) olej napędowy (od 2004.08 do 2010.03)

HYUNDAI TUCSON (JM)

**2.0 CRDi** (140KM / 103kW) olej napędowy (od 2006.01 do 2010.03)

HYUNDAI TUCSON (JM)

**2.0 CRDi** (136KM / 100kW) olej napędowy (od 2006.01 do 2010.03)

HYUNDAI TUCSON (JM)

**2.0 CRDi** (120KM / 88kW) olej napędowy (od 2007.01 do 2010.03)

HYUNDAI TUCSON (JM)

**2.0 CRDi All-wheel Drive** (113KM / 83kW) olej napędowy (od 2004.08 do 2010.03)

HYUNDAI TUCSON (JM)

**2.0 CRDi All-wheel Drive** (140KM / 103kW) olej napędowy (od 2006.01 do 2010.03)

HYUNDAI TUCSON (JM)

**2.0 CRDi All-wheel Drive** (136KM / 100kW) olej napędowy (od 2006.01 do 2010.03)

HYUNDAI TUCSON (JM)

**2.0 CRDi All-wheel Drive** (120KM / 88kW) olej napędowy (od 2007.01 do 2010.03)

HYUNDAI TUCSON (JM)

**2.7** (175KM / 129kW) benzyna (od 2004.08 do 2010.11)

KIA CARENS II nadwozie wielkoprzestrzenne (MPV) (FJ)

**2.0 CRDi** (140KM / 103kW) olej napędowy (od 2005.11 )

KIA CARENS III nadwozie wielkoprzestrzenne (MPV) (UN)

**1.6 CRDi 110** (116KM / 85kW) olej napędowy (od 2010.10 )

KIA CARENS III nadwozie wielkoprzestrzenne (MPV) (UN)

**1.6 CRDi 128** (128KM / 94kW) olej napędowy (od 2010.10 )

KIA CARENS III nadwozie wielkoprzestrzenne (MPV) (UN)

**1.6 CVVT** (126KM / 93kW) benzyna (od 2010.10 )

KIA CARENS III nadwozie wielkoprzestrzenne (MPV) (UN)

**1.6 CVVT** (132KM / 97kW) benzyna (od 2009.08 )

KIA CARENS III nadwozie wielkoprzestrzenne (MPV) (UN)

**2.0 CRDi 115** (115KM / 85kW) olej napędowy (od 2007.05 )

KIA CARENS III nadwozie wielkoprzestrzenne (MPV) (UN)

**2.0 CRDi 135** (136KM / 100kW) olej napędowy (od 2009.08 )

KIA CARENS III nadwozie wielkoprzestrzenne (MPV) (UN)

**2.0 CRDi 140** (140KM / 103kW) olej napędowy (od 2006.09 )

KIA CARENS III nadwozie wielkoprzestrzenne (MPV) (UN)

**2.0 CVVT** (144KM / 106kW) benzyna (od 2006.09 )

KIA CEE'D liftback (ED)

**1.4** (105KM / 77kW) benzyna (od 2006.12 do 2012.12)

KIA CEE'D liftback (ED)

**1.4** (109KM / 80kW) benzyna (od 2006.12 do 2012.12)

KIA CEE'D liftback (ED)

**1.4 CVVT** (90KM / 66kW) benzyna (od 2009.08 do 2012.12)

KIA CEE'D liftback (ED)

**1.6** (115KM / 85kW) benzyna (od 2007.09 do 2012.12)

KIA CEE'D liftback (ED)

**1.6** (122KM / 90kW) benzyna (od 2006.12 do 2012.12)

KIA CEE'D liftback (ED)

**1.6** (126KM / 93kW) benzyna (od 2008.02 do 2012.12)

KIA CEE'D liftback (ED)

**1.6 CRDi 115** (115KM / 85kW) olej napędowy (od 2006.12 do 2012.12)

KIA CEE'D liftback (ED)

**1.6 CRDi 128** (128KM / 94kW) olej napędowy (od 2010.10 do 2012.12)

KIA CEE'D liftback (ED)

**1.6 CRDi 90** (90KM / 66kW) olej napędowy (od 2006.12 do 2012.12)

KIA CEE'D liftback (ED)

**1.6 CVVT** (125KM / 92kW) benzyna (od 2010.10 do 2012.12)

KIA CEE'D liftback (ED)

**2.0** (143KM / 105kW) benzyna (od 2006.12 do 2012.12)

KIA CEE'D liftback (ED)

**2.0 CRDi** (136KM / 100kW) olej napędowy (od 2007.06 do 2012.12)

KIA CEE'D liftback (ED)

**2.0 CRDi 140** (140KM / 103kW) olej napędowy (od 2007.09 do 2012.12)

KIA CEE'D SW (ED)

**1.4** (105KM / 77kW) benzyna (od 2010.10 do 2012.12)

KIA CEE'D SW (ED)

**1.4** (109KM / 80kW) benzyna (od 2007.09 do 2012.12)

KIA CEE'D SW (ED)

**1.4 CVVT** (90KM / 66kW) benzyna (od 2009.07 do 2012.12)

KIA CEE'D SW (ED)

**1.6** (115KM / 85kW) benzyna (od 2007.09 do 2012.11)

KIA CEE'D SW (ED)

**1.6** (122KM / 90kW) benzyna (od 2007.09 do 2012.12)

KIA CEE'D SW (ED)

**1.6** (126KM / 93kW) benzyna (od 2007.09 do 2012.12)

KIA CEE'D SW (ED)

**1.6 CRDi 115** (115KM / 85kW) olej napędowy (od 2007.09 do 2012.12)

KIA CEE'D SW (ED)

**1.6 CRDi 128** (128KM / 94kW) olej napędowy (od 2010.10 do 2012.12)

KIA CEE'D SW (ED)

**1.6 CRDi 90** (90KM / 66kW) olej napędowy (od 2007.09 do 2012.12)

KIA CEE'D SW (ED)

**1.6 CVVT** (125KM / 92kW) benzyna (od 2009.06 do 2012.12)

KIA CEE'D SW (ED)

**2.0** (143KM / 105kW) benzyna (od 2007.09 do 2012.12)

KIA CEE'D SW (ED)

**2.0 CRDi 140** (140KM / 103kW) olej napędowy (od 2007.07 do 2012.12)

KIA CERATO II sedan (TD)

**1.6** (122KM / 90kW) benzyna (od 2010.01 )

KIA CERATO II sedan (TD)

**1.6 CVVT** (124KM / 91kW) benzyna (od 2009.02 )

KIA CERATO II sedan (TD)

**2.0** (156KM / 115kW) benzyna (od 2009.01 )

KIA MAGENTIS (MG)

**2.0** (144KM / 106kW) benzyna (od 2005.11 )

KIA MAGENTIS (MG)

**2.0** (165KM / 121kW) benzyna (od 2009.09 )

KIA MAGENTIS (MG)

**2.0 CRDi** (136KM / 100kW) olej napędowy (od 2005.11 do 2008.12)

KIA MAGENTIS (MG)

**2.0 CRDi** (140KM / 103kW) olej napędowy (od 2006.04 )

KIA MAGENTIS (MG)

**2.0 CRDi** (150KM / 110kW) olej napędowy (od 2006.04 )

KIA MAGENTIS (MG)

**2.7** (188KM / 138kW) benzyna (od 2005.11 )

KIA MAGENTIS (MG)

**2.7 V6** (193KM / 142kW) benzyna (od 2009.07 )

KIA PRO CEE'D (ED)

**1.4** (105KM / 77kW) benzyna (od 2008.02 do 2012.09)

KIA PRO CEE'D (ED)

**1.4** (109KM / 80kW) benzyna (od 2008.02 do 2012.09)

KIA PRO CEE'D (ED)

**1.4 CVVT** (90KM / 66kW) benzyna (od 2010.06 do 2012.09)

KIA PRO CEE'D (ED)

**1.6** (122KM / 90kW) benzyna (od 2008.02 do 2012.09)

KIA PRO CEE'D (ED)

**1.6** (126KM / 93kW) benzyna (od 2008.02 do 2012.09)

KIA PRO CEE'D (ED)

**1.6 CRDi 115** (115KM / 85kW) olej napędowy (od 2008.02 do 2012.09)

KIA PRO CEE'D (ED)

**1.6 CRDi 128** (128KM / 94kW) olej napędowy (od 2010.10 do 2012.09)

KIA PRO CEE'D (ED)

**1.6 CRDi 90** (90KM / 66kW) olej napędowy (od 2008.02 do 2012.09)

KIA PRO CEE'D (ED)

**1.6 CVVT** (125KM / 92kW) benzyna (od 2010.10 do 2013.02)

KIA PRO CEE'D (ED)

**2.0** (143KM / 105kW) benzyna (od 2008.02 do 2012.09)

KIA PRO CEE'D (ED)

**2.0 CRDi 140** (140KM / 103kW) olej napędowy (od 2008.02 do 2012.09)

KIA PRO CEE'D (ED)

**2.0 LPG** (143KM / 105kW) Benzyna / gaz samochodowy (LPG) (od 2009.01 do 2009.12)

KIA SOUL (AM)

**1.6** (124KM / 91kW) benzyna (od 2009.09 do 2014.12)

KIA SOUL (AM)

**1.6 CRDi 115** (115KM / 85kW) olej napędowy (od 2009.02 )

KIA SOUL (AM)

**1.6 CRDi 128** (126KM / 94kW) olej napędowy (od 2009.02 )

KIA SOUL (AM)

**1.6 CVVT** (105KM / 77kW) benzyna (od 2009.02 )

KIA SOUL (AM)

**1.6 CVVT** (126KM / 93kW) benzyna (od 2009.02 )

KIA SOUL (AM)

**1.6 GDI** (140KM / 103kW) benzyna (od 2011.06 )

KIA SOUL (AM)

**1.6 LPG** (125KM / 92kW) Benzyna / gaz samochodowy (LPG) (od 2009.02 do 2014.12)

KIA SOUL II (PS)

**1.6 CRDi 128** (126KM / 94kW) olej napędowy (od 2014.02 )

KIA SOUL II (PS)

**1.6 CRDi 136** (136KM / 100kW) olej napędowy (od 2015.04 )

KIA SOUL II (PS)

**1.6 CVVT** (124KM / 91kW) benzyna (od 2014.02 )

KIA SOUL II (PS)

**1.6 GDI** (132KM / 97kW) benzyna (od 2014.02 )

KIA SOUL II (PS)

**2.0 CVVT** (154KM / 113kW) benzyna (od 2014.02 )

KIA SPORTAGE (JE_, KM_)

**2.0 16V 4WD** (141KM / 104kW) benzyna (od 2004.09 )

KIA SPORTAGE (JE_, KM_)

**2.0 CRDi** (136KM / 100kW) olej napędowy (od 2006.01 )

KIA SPORTAGE (JE_, KM_)

**2.0 CRDi** (140KM / 103kW) olej napędowy (od 2006.01 )

KIA SPORTAGE (JE_, KM_)

**2.0 CRDi** (113KM / 83kW) olej napędowy (od 2005.02 )

KIA SPORTAGE (JE_, KM_)

**2.0 CRDi 4WD** (113KM / 83kW) olej napędowy (od 2004.09 )

KIA SPORTAGE (JE_, KM_)

**2.0 CRDi 4WD** (140KM / 103kW) olej napędowy (od 2006.01 )

KIA SPORTAGE (JE_, KM_)

**2.0 CRDi 4WD** (150KM / 110kW) olej napędowy (od 2008.09 )

KIA SPORTAGE (JE_, KM_)

**2.0 i 16V** (141KM / 104kW) benzyna (od 2004.09 )

KIA SPORTAGE (JE_, KM_)

**2.7 V6 4WD** (175KM / 129kW) benzyna (od 2004.09 )

KIA VENGA (YN)

**1.4 CRDi 75** (78KM / 57kW) olej napędowy (od 2010.02 )

KIA VENGA (YN)

**1.4 CRDi 75** (75KM / 55kW) olej napędowy (od 2010.02 )

KIA VENGA (YN)

**1.4 CRDi 90** (90KM / 66kW) olej napędowy (od 2010.02 )

KIA VENGA (YN)

**1.4 CVVT** (90KM / 66kW) benzyna (od 2010.02 )

KIA VENGA (YN)

**1.4 LPG** (90KM / 66kW) Benzyna / gaz samochodowy (LPG) (od 2010.02 )

KIA VENGA (YN)

**1.6 CRDi 115** (116KM / 85kW) olej napędowy (od 2010.02 )

KIA VENGA (YN)

**1.6 CRDi 128** (128KM / 94kW) olej napędowy (od 2010.02 )

KIA VENGA (YN)

**1.6 CVVT** (125KM / 92kW) benzyna (od 2010.02 )

# O producencie

## Marka części hamulcowych TRW

Producent tarcz i klocków hamulcowych TRW łączy wysoką jakość procesów obróbki mechanicznej z precyzyjnie kontrolowanym zestawem surowców, produkując najbezpieczniejsze, najwyższej jakości rozwiązania hamulcowe do pojazdów użytkowych - osobowych samochodów oraz ciężarowych. Każdy element tarcz i klocków hamulcowych jest zrealizowany w taki sposób, by stanowił harmonijny składnik procesu hamowania i możliwości kontroli Twojej jazdy na drodze nawet w ekstremalnych warunkach. Z tego powodu tarcze i klocki hamulcowe TRW wiążą się zdecydowanie z łatwiejszym montażem do wybranego samochodu, TRW to także jakość godna zaufania dla i szeroki wachlarz solidnych części samochodowych, z pomocą których możesz śmiało i komfortowo jeździć. TRW bardzo dużo inwestuje w proces sprawdzania i testowania tarcz i klocków hamulcowych zanim dopuści je do produkcji pełnowymiarowej i dalszej sprzedaży - w procesie rygorystycznej kontroli jakości tarcze i klocki hamulcowe poddawane są licznym badaniom fizycznym, termo cieplnym, wytrzymałościowym. Poddając części wyczerpującemu procesowi testowania pewne jest to, że części dostarczone przez markę TRW są w pełni jakościowe - wyróżniają się wysoką zawartością węgla, co znacznie wpływa na niski stopień kurczliwości, dzięki temu także produkty dostarczone do Twojego samochodu są dużo bardziej wytrzymałe.Tarcze i klocki hamulcowe mają wysoką odporność na zużycie nawet w najtrudniejszych warunkach. Wybór hamulców TRW to gwarancja bezpieczeństwa i solidności. Na tych produktach można z pewnością polegać w codziennej pracy a szeroki wybór tarcz i klocków hamulcowych sprawia, że możemy dobrać najbardziej hamulcowe odpowiednie rozwiązanie do swojego samochodu - nawet takiego, które wymaga skomplikowanych części.

### Tarcze hamulcowe TRW

Z ponad 1250 numerami katalogowymi części pokrywającymi 98% europejskiego parku samochodowego, TRW - czołowy producent na niezależnym rynku części zamiennych jest godnym zaufania partnerem w budowaniu pozycji twojej firmy. Zapewnij swoim klientom doskonałe usługi za sprawą gamy hamulców tarczowych , która oferuje najwyższą jakość i coraz szerszy zakres zastosowań, zawdzięczając to wszystko ponad 100-letniemu doświadczeniu TRW.

**Tarcze hamulcowe TRW zapewniają ci:**

- 98% pokrycia potrzeb europejskiego parku samochodowego
- Tarcze hamulcowe, które przewyższają wymogi specyfikacji oryginalnego wyposażenia (OE)

### 12 milionów powodów, by zaufać tarczom hamulcowym TRW

TRW co roku produkuje ponad 12 milionów tarcz hamulcowych, zarówno w zakresie oryginalnego wyposażenia, jak i dla niezależnego rynku części zamiennych na całym świecie, możesz więc zaufać liderom rynku. A ponieważ zawsze jesteśmy w czołówce pod względem innowacyjności, otrzymujesz absolutnie najnowsze rozwiązania w technologii wytwarzania hamulców tarczowych, gwarantujące ci możliwość zaoferowania wyższego poziomu usług swoim klientom.

### Tarcze hamulcowe lakierowane na czarno

- Oryginalne wyposażenie TRW nigdy nie jest kopią istniejącego modelu – jest ono projektowane i budowane od podstaw, aby sprostać rzeczywistym wyzwaniom, z jakimi mierzą się codziennie twoi klienci. Aby zapewnić zwiększoną odporność na korozję i wysokie parametry użytkowe, nasz dział ds. rozwoju produktów stworzył pierwsze w branży – hamulce tarczowe lakierowane na czarno.
- Poprzez pokrycie części tarczy specjalnym czarnym lakierem, tworzy się jednolita powierzchnia stanowiąca dodatkową barierę ochronną przeciw korozji. Lakier został specjalnie opracowany w zakładzie TRW zajmującym się oryginalnym wyposażeniem i zapewnia wykończenie tarczy połyskliwą powłoką (dla kierowców zwracających uwagę na detale liczy się też ładny wygląd).
- Chcemy zagwarantować, by montażyści wykonywali doskonałą usługę dla swoich klientów, ułatwiając im szybki montaż. To jeszcze jedna korzyść z naszej gamy powlekanej czarnym lakierem. Te tarcze hamulcowe opakowane są w papier antykorozyjny, który pochłania wilgoć. Nie trzeba zatem smarować tarcz olejem ani środkiem antykorozyjnym, który musi być zmyty przed montażem. Po prostu wyjmujesz je z pudełka i przystępujesz do pracy, przez co oszczędzasz czas i pieniądze.
- Ta innowacja opiera się na najnowszych odkryciach poczynionych w drodze bezpośrednich badań i rozwijania stosunków, jakie firma TRW utrzymuje z najważniejszymi producentami samochodów na świecie, tak więc nabywcy naszych rozwiązań mogą zapewnić wartość dodaną swoim własnym klientom.

### Tarcze hamulcowe TRW o wysokiej zawartości węgla

Ponieważ nasze tarcze o wysokiej zawartości węgla są projektowane nie tylko pod kątem zgodności z normami, ale również z myślą o stworzeniu rzeczywiście najlepszego rozwiązania na świecie, mogą przewyższać wymagania specyfikacji producenta. Oferują one wyższe parametry w zakresie rozprowadzania ciepła, większą stabilność pracy i najlepsze parametry użytkowe.

Tarcze o wysokiej zawartości węgla spełniają wciąż rosnące potrzeby w zakresie ciężaru, wydajności hamowania i właściwości

NVH (hałas, wibracje, uciążliwość działania). Przy coraz większej liczbie producentów samochodów wprowadzających tarcze o wysokiej zawartości węgla jako wyposażenie standardowe, zapewniamy, że możesz polegać na pokryciu bardzo dużej części potrzeb rynku przez naszą gamę części zamiennych.

**A to dlatego, że:**

- Tarcze wytwarzane z wysoką zawartością węgla posiadają optymalną przewodność cieplną pozwalającą utrzymać niższą temperaturę pracy i w wyniku tego, zapewnić bardziej stałą wydajność hamowania
- Jest mniej prawdopodobne, że tarcza hamulcowa o wysokiej zawartości węgla odkształci się, co oznacza mniej problemów związanych z parametrami użytkowymi
- Wysoka zawartość węgla poprawia właściwości w zakresie rozpraszania ciepła przez tarcze, zapewniając większą stabilność i zwiększoną odporność na odkształcenia i pęknięcia wskutek czynników termicznych
- Tarcze o wysokiej zawartości węgla pomagają również eliminować hałas i drgania

## Stymulowanie rozwoju firmy poprzez szybszy montaż tarcz hamulcowych

Istnieje szeroki asortyment tarcz TRW, które są dostarczane wraz ze śrubami mocującymi, tak więc nigdy nie trzeba używać ponownie starych, zużytych i skorodowanych mocowań. Śruby mocujące często zostają uszkodzone podczas wymiany tarcz hamulcowych i nie mogą być ponownie użyte. Dołączając śruby mocujące do naszych tarcz hamulcowych, sprawiliśmy, , że dokonujesz ich wymiany łatwiej, szybciej i bezpieczniej niż kiedykolwiek dotąd. W przypadku większości naszych produktów, otrzymasz wszystko, czego potrzebujesz w jednym pudełku TRW. Oznacza to, że możesz oferować tak samo doskonałą usługę za każdym razem – i że twój klient w każdym przypadku może polegać na najwyższych parametrach pracy.

## Mniejsze tolerancje w tarczach hamulcowych

Kiedy projektujemy nasze oryginalne wyposażenie, poddajemy kontroli każdy detal każdej części i nie uznajemy kompromisów, jeśli chodzi o surowce albo tolerancje podczas obróbki mechanicznej. Wszystkie nasze odlewy są wykonane z najwyższej jakości materiału GG20 lub GG15HC w przypadku tarcz o wysokiej zawartości węgla. Zachowujemy ścisłą kontrolę nad trzema innymi wartościami tolerancji: DTV (odchylenia w grubości tarczy) nigdy nie przekracza 12 µm; tolerancja wykończenia (Run Out) nigdy nie przekracza 30 µm; środkowy otwór zawsze odpowiada normie H8. Oznacza to nieskomplikowany montaż i komfortowe parametry działania pozwalające uniknąć niespodzianek.

## Bezpieczeństwo tarcz hamulcowych z żeliwem

Ponieważ zobowiązaliśmy się do wytwarzania najbezpieczniejszych i najwyższej jakości tarcz hamulcowych, do produkcji wysokiej klasy szarego żeliwa używany jest starannie kontrolowany zestaw surowców. Nie wystarczy jakość procesów mechanicznej obróbki – już od fazy początkowego odlewu musi to być jak najlepsze połączenie dla uzyskania najwyższych końcowych parametrów działania.

**Wszechstronne testy TRW zapewniają**:

- Wysoką zawartość węgla (lejność ułatwia odlewanie i obróbkę maszynową oraz oznacza niski stopień kurczliwości)
- Niską temperaturę topnienia (1140°C- 1200°C)
- Wysoką odporność na zużycie
- Wysoką pojemność cieplną
- Wysoką wytrzymałość na rozciąganie i ściskanie, zapewniając wysoki poziom sztywności
- W celu zapewnienia najwyższego poziomu bezpieczeństwa odlewy są poddawane rozmaitym rygorystycznym testom i kontrolom, zanim zostaną zatwierdzone do obróbki maszynowej.

## Zwiększone bezpieczeństwo za sprawą łożysk i pierścienia czujnika ABS

Oferujemy również gamę tarcz hamulcowych z wbudowanymi łożyskami, pierścieniami czujników ABS i akcesoriami montażowymi. Bardzo ułatwia to czynności, gdy trzeba wykonać montaż, ponieważ te kluczowe dla bezpieczeństwa elementy nierzadko zostają uszkodzone podczas wymiany tarczy. Użycie starego, zużytego lub uszkodzonego łożyska może także zwiększyć ryzyko uszkodzenia samej tarczy. Hamulce tarczowe TRW z wbudowanymi łożyskami kół są montowane w sposób zapewniający prawidłowe dociśnięcie łożyska. Zapewnimy dostawę zarówno pierścienia zębatego, jak i magnetycznego czujnika ABS, zależnie od zastosowania.

## Wszechstronne bezpieczeństwo dzięki klockom hamulcowym i tarczom TRW

TRW produkuje nie tylko klocki i tarcze hamulcowe, ale również wszelkiego typu rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa pojazdów, dlatego nikt nie wie lepiej od nich, na czym polega współdziałanie poszczególnych elementów, aby zwiększyć do maksimum wydajność układu hamowania i zapewnić ochronę pasażerom we wnętrzu samochodu. TRW projektuje i tworzy nasze tarcze w taki sposób, by stanowiły zrównoważony element układu hamulcowego. To właśnie dlatego tarcze i klocki hamulcowe TRW oznaczają dla Ciebie najskuteczniejszy montaż i najwyższą jakość.

**A TERAZ COŚ O KLOCKACH HAMULCOWYCH TRW!**

Życie polega na zwiększaniu swoich możliwości we wszystkim, co robimy. Dzięki klockom hamulcowym TRW możesz zaoferować swoim klientom znakomitą wydajność. Klocki TRW Aftermarket są najlepsze w branży, zapewniając w każdych warunkach wysoką jakość i niezawodne parametry pracy, którym możesz zaufać. Jesteśmy wiodącymi specjalistami na rynku, jeśli chodzi o układy hamulcowe, skorzystaj więc z naszego doświadczenia. Damy ci pewność, że będziesz mógł oferować najlepsze usługi, a systemy związane z bezpieczeństwem w pojazdach twoich klientów będą optymalnie działać na drodze za każdym razem.

Lepsze parametry użytkowe klocków hamulcowych dzięki COTEC

Nasi badacze znaleźli metodę, aby zapewnić jak najlepszą jakość przy wymianie przednich lub tylnych klocków hamulcowych. Ma ona nazwę COTEC.

Ta nowoczesna powłoka silikatowa jest stosowana do materiału ciernego zamiennych klocków hamulcowych, zapewniając lepszy kontakt między tarczą a klockiem hamulcowym.

Klocki hamulcowe TRW COTEC zapewniają drogę hamowania krótszą aż do siedmiu metrów w porównaniu z innymi wysokiej klasy klockami hamulcowymi przy pierwszych kilku zatrzymaniach po wymianie klocków (okres dopasowywania się klocków). Ta innowacyjna technologia oznacza, że pozostawiamy w tyle wszystkich największych konkurentów pod względem parametrów pracy w okresie dopasowywania się klocka, gdy współczynnik tarcia jest niższy niż zwykle.

Podjęliśmy decyzję o zastosowaniu powłoki COTEC we wszystkich naszych klockach hamulcowych, ponieważ ma ona wpływ na bezpieczeństwo od chwili opuszczenia warsztatu przez kierowcę. Ponad 90% klocków hamulcowych sprzedawanych przez TRW w Europie, ma już powłokę COTEC.

DTEC wzmacnia gamę COTEC

Dodatkowo do COTEC, opracowaliśmy DTEC, najwyższej klasy klocek ceramiczny o niskiej emisji pyłów, w którym do wszystkich zalet bezpieczeństwa oferowanych przez naszą główną gamę klocków powlekanych COTEC dołącza się technologia niskiej emisji pyłów, by obniżyć poziom zapylenia powierzchni felgi aż o 45%. Możesz więc teraz oferować swoim klientom wartość dodaną w postaci klocków hamulcowych DTEC pozwalających utrzymać czystsze koła.

Lider w dziedzinie hamowania

Jako lider pośród dostawców systemów hamowania, jesteśmy z siebie dumni, oferując najwyższe standardy we wszystkich naszych klockach hamulcowych do pojazdów. Zapewnia nam to:

Pełna kontrola
Dla 100% własnej produkcji klocków hamulcowych TRW może gwarantować jakość części spełniającą nasze rygorystyczne normy
Unikalne i precyzyjne procedury wytwarzania
TRW projektuje i wytwarza cały układ hamulcowy. Zajmuje on centralne miejsce w naszej działalności.

Produkcja klocków wyniesiona do rangi sztuki

Rozumiemy znaczenie materiału ciernego w produkcji klocków hamulcowych. Opracowywanie składu materiału ciernego we własnych zakładach pozwala nam uzyskać doskonałe połączenie surowców - od gumy po grafit, stwarzając najwyższe parametry bezpieczeństwa w każdych warunkach.

Nasza procedura wypalania polega na rozgrzaniu klocków do temperatury 600-700oC, co pozwala skrócić czas dopasowywania się klocka i zmniejszyć zjawisko początkowego zaniku siły hamowania. Automatyczne prasy do formowania pozwalają nam stosować technologię głębokiego formowania, w wyniku której powstaje bardziej spójna gęstość i porowatość. Kierowcom, którzy opuszczą warsztat z naszymi zamiennymi klockami hamulcowymi, zamontowanymi w swoich samochodach, przyniosą one poprawę komfortu podróżowania z powodu zminimalizowania poziomu drgań i szumów.

Tarcze i klocki hamulcowe sprawdzane i testowane, aby uzyskać doskonałą jakość

Każdy element naszych klocków hamulcowych dla rynku usług posprzedażnych jest wielokrotnie testowany, włącznie z niezwykle ważnymi płytkami, do których mocowany jest materiał cierny. Aby zapobiec rozwijaniu się korozji na płytce stosujemy powłokę proszkową, a specjalna konstrukcja opracowana przez TRW pomaga zapewnić wytrzymałość klocka hamulcowego na duże siły ścinające oraz wysokie temperatury.

Więcej niż same tarcze i klocki hamulcowe

Dzięki zaawansowanym procesom produkcji i testom, jakie wykonujemy w TRW, możemy dać gwarancję na nasze części, ale nasze usługi obejmują jeszcze znacznie więcej. Kiedy potrzebujesz klocków hamulcowych na wymianę, możesz poprosić nas telefonicznie o dostarczenie produktu, który idealnie odpowiada twoim dokładnym wymaganiom i w którym przejawia się nasza specjalistyczna wiedza i doświadczenie.

Dostarczymy ci wszystkie akcesoria montażowe wymagane do wykonania szybkiego montażu, a nasza gwarancja na 36 miesięcy, 31 068 mil (50 000 km) będzie stanowić wartość dodaną dla twojej firmy, jak również zapewni spokój i poczucie bezpieczeństwa twoim klientom.

Dbamy o hamulce samochodowe – i dbamy o środowisko

Wszyscy mamy obowiązek chronić środowisko, zatem udoskonaliliśmy jeszcze bardziej metody produkcji naszych klocków hamulcowych. Dzięki używaniu wysoce zaawansowanego systemu wypalania rozgrzanych płytek zamiast tradycyjnego wypalania płomieniem, oszczędzamy energię i wytwarzamy niższe emisje CO2 – to praktyka będąca obecnie standardem w przypadku oryginalnego wyposażenia (OE). TRW wprowadziło również pierwszy program produktowy przyjaznych dla środowiska klocków hamulcowych do samochodów przewożących pasażerów w Europie, co oznacza, że nigdy nie używamy materiałów takich jak ołów, rtęć, kadm, antymon, mosiądz ani molibden.

Dbamy o części układu hamulcowego – i ty również o to dbasz

Jako wiodący producent układów hamulcowych na globalnym rynku usług posprzedażnych wykazujemy energię, pasję i zaangażowanie, by zagwarantować, że nasze produkty naprawdę wyróżniają się spośród innych. Próbując wciąż ulepszać i rozszerzać naszą gamę klocków i tarcz hamulcowych, jak również zacisków i szczęk hamulcowych, zrobiliśmy wszystko, aby dostawa i wymiana klocków hamulcowych odbywała się w sposób bezstresowy. Dzięki liczącej ponad 100 lat historii wytwarzania przez nas oryginalnego wyposażenia, mamy doświadczenie niezbędne by dokonać prawdziwego postępu w zakresie bezpieczeństwa samochodów w całej Europie.